

扣压式薄壁钢管敷设安装技术方法（三）岩土工程师考试

PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/586/2021_2022__E6_89_A3_E5_8E_8B_E5_BC_8F_E8_c63_586775.htm 把岩土师站点加入收藏夹

4、质量标准 4.1基本规定 4.1.1一般规定 4.1.1.1建筑电气工程施工现场的质量管理，除应符合现行国家标准《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300-2001的3.0.1规定外，尚应符合下列规定： 4.1.1.1.1安装电工、焊工、起重吊装工和电气调试人员等，按有关要求持证上岗； 4.1.1.1.2安装和调试用各类计量器具，应检定合格，使用时在有效期内。 4.1.1.2除设计要求外，承力建筑钢结构构件上，不得采用熔焊连接固定电气线路、设备和器具的支架、螺栓等部件；且严禁热加工开孔。 4.1.2主要设备、材料、成品和半成品进场验收 4.1.2.1主要设备、材料、成品和半成品进场检验结论应有记录，确认符合本规范规定，才能在施工中应用。 4.1.2.2因有异议送有资质试验室进行抽样检测，试验室应出具检测报告，确认符合本规范和相关技术标准规定，才能在施工中应用。 4.1.2.3依法定程序批准进入市场的新电气设备、器具和材料进场验收，除符合本规范规定外，尚应提供安装、使用、维修和试验要求等技术文件。 4.1.2.4进口电气设备、器具和材料进场验收，除符合本规范规定外，尚应提供商检证明和中文的质量合格证明文件、规格、型号、性能检测报告以及中文的安装、使用、维修和试验要求等技术文件。 4.1.2.5经批准的免检产品或认定的名牌产品，当进场验收时，宜不做抽样检测。 4.1.2.6导管应符合下列规定： 4.1.2.6.1按批查验合格证： 1按批查验合格证： 2外观检查：钢导管无压扁、内壁光滑

。非镀锌钢导管无严重锈蚀，按制造标准油漆出厂的油漆完整；镀锌钢导管镀层覆盖完整、表面无锈斑；绝缘导管及配件不碎裂、表面有阻燃标记和制造厂标；1按批查验合格证；3按制造标准现场抽样检测导管的管径、壁厚及均匀度。对绝缘导管及配件的阻燃性能有异议时，按批抽样送有资质的试验室检测。

4.1.3 工序交接确认

4.1.3.1 电线导管、电缆导管和线槽敷设应按以下程序进行：

4.1.3.1.1 除埋入混凝土中的非镀锌钢导管外壁不做防腐处理外，其他场所的非镀锌钢导管内外壁均做防腐处理，经检查确认，才能配管；

4.1.3.1.2 室外直埋导管的埋设路径、沟槽深度、宽度及垫层处理经检查确认，才能埋设导管；

4.1.3.1.3 现浇混凝土板内配管在底层钢筋绑扎完成，上层钢筋未绑扎前敷设，且检查确认，才能绑扎上层钢筋和浇捣混凝土；

4.1.3.1.4 现浇混凝土墙体中的钢筋网片绑扎完成，门、窗等位置已放线，经检查确认，才能在墙体内配管；

4.1.3.1.5 被隐蔽的接线盒和导管在隐蔽前检查合格，才能隐蔽；

4.1.3.1.6 在梁、板、柱等部位明配管的导管套管、埋件、支架等检查合格，才能配管；

4.1.3.1.7 吊顶上的灯位及电气器具位置先放样，且与土建及各专业施工单位商定，才能在吊项内配管；

4.1.3.1.8 顶棚和墙面的喷浆、油漆或壁纸等基本完成，才能敷设线槽、槽板。

4.2 主控项目

4.2.1 金属的导管和线槽必须接地(PE)或接零(PEN)可靠，并符合下列规定：

4.2.1.1 镀锌的钢导管、可挠性导管和金属线槽不得熔焊跨接接地线，以专用接地卡跨接的两卡间连线为铜芯软导线，截面积不小于 4mm^2

4.2.1.2 当非镀锌钢导管采用螺纹连接时，连接处的两端焊跨接接地线；当镀锌钢导管采用螺纹连接时，连接处的两端用专用接地卡固定跨接接地线；

4.2.1.3 金属线槽

不作设备的接地导体，当设计无要求时，金属线槽全长不少于2处与接地(PE)或接零(PEN)干线连接；4.2.1.4非镀锌金属线槽间连接板的两端跨接铜芯接地线，镀锌线槽间连接板的两端不跨接接地线，但连接板两端不少于2个有防松螺帽或防松垫圈的连接固定螺栓。4.2.2金属导管严禁对口熔焊连接；镀锌和壁厚小于等于2mm的钢导管不得套管熔焊连接。4.2.3防爆导管不应采用倒扣连接；当连接有困难时，应采用防爆活接头，其结合面应严密。4.2.4当绝缘导管在砌体上剔槽埋设时，应采用强度等级不小于M10的水泥砂浆抹面保护，保护层厚度大于15mm。

4.3一般项目

4.3.1室外埋地敷设的电缆导管，埋深不应小于0.7m。壁厚小于等于2mm的钢电线导管不应埋设于室外土壤内。4.3.2室外导管的管口应设置在盒、箱内。在落地式配电箱内的管口，箱底无封板的，管口应高出基础面50~80mm。所有管口在穿入电线、电缆后应做密封处理。由箱式变电所或落地式配电箱引向建筑物的导管，建筑物一侧的导管管口应设在建筑物内。4.3.3电缆导管的弯曲半径不应小于电缆最小允许弯曲半径，电缆最小允许弯曲半径应符合本规范表12.2.1-1的规定。4.3.4金属导管内外壁应防腐处理；埋设于混凝土内的导管内壁应防腐处理，外壁可不防腐处理。4.3.5室内进入落地式柜、台、箱、盘内的导管管口，应高出柜、台、箱、盘的基础面50~80mm。4.3.6暗配的导管，埋设深度与建筑物、构筑物表面的距离不应小于15mm；明配的导管应排列整齐，固定点间距均匀，安装牢固；在终端、弯头中点或柜、台、箱、盘等边缘的距离150~500mm范围内设有管卡，中间直线段管卡间的最大距离应符合规定。

敷设方式导管种类导管直径(mm)：15~20 25~32 32~40 50

~ 6565以上 管卡间最大距离(m) 支架或沿 墙明敷壁
厚>2mm刚性钢导管1.52.02.52.53.5 壁厚 2mm刚性钢导
管1.01.52.0 刚性绝缘导管1.01.51.52.02.0 4.3.7线槽应安装牢固
，无扭曲变形，紧固件的螺母应在线槽外侧。 4.3.8防爆导管
敷设应符合下列规定： 4.3.8.1导管间及与灯具、开关、线盒
等的螺纹连接处紧密牢固，除设计有特殊要求外，连接处不
跨接接地线，在螺纹上涂以电力复合酯或导电性防锈酯；
4.3.8.2安装牢固顺直，镀锌层锈蚀或剥落处做防腐处理。 4.3.9
绝缘导管敷设应符合下列规定： 4.3.9.1管口平整光滑：管与
管、管与盒(箱)等器件采用插入法连接时，连接处结合面涂
专用胶合剂，接口牢固密封： 4.3.9.2直埋于地下或楼板内的
刚性绝缘导管，在穿出地面或楼板易受机械损伤的一段，采
取保护措施； 4.3.9.3当设计无要求时，埋设在墙内或混凝土
内的绝缘导管，采用中型以上的导管： 4.3.9.4沿建筑物、构
筑物表面和在支架上敷设的刚性绝缘导管，按设计要求装设
温度补偿装置。 4.3.10金属、非金属柔性导管敷设应符合下列
规定： 4.3.10.1刚性导管经柔性导管与电气设备、器具连接，
柔性导管的长度在动力工程中不大于0.8m，在照明工程中不
大于1.2m： 4.3.10.2可挠金属管或其他柔性导管与刚性导管或
电气设备、器具间的连接采用专用接头；复合型可挠金属管
或其他柔性导管的连接处密封良好，防液覆盖层完整无损；
4.3.10.3可挠性金属导管和金属柔性导管不能做接地(PE)或接
零(PEN)的接续导体。 4.3.11导管和线槽，在建筑物变形缝处
，应设补偿装置。 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接
下载。详细请访问 www.100test.com